



Toelichting AERIUS- berekening aanlegfase

Broekkampsdijk 2 te Dalen

23 januari 2025



Toelichting AERIUS-berekening aanlegfase

BROEKKAMPSDIJK 2 TE DALEN

Projectnummer: E. 00000673

Rapportversie: 1

Datum: 23 januari 2025

OPDRACHTNEMER

Agrifirm NWE B.V.

Noordeinde 31

7941 AS Meppel

Postbus 1033

7940 KA Meppel

OPDRACHTGEVER

Broekkampsdijk 2

7751 SP Dalen

CONTACTPERSOON

EW

T: 088-4882929

F: 088-4882102

E: exlanadvies@agrifirm.com

UITVOERDER

NvdB

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoud

1. INLEIDING	4
2. PLAATS VAN HET PROJECT	5
2.1 Locatie	5
2.2 Natura 2000-gebieden.....	6
3. AANLEGFASE.....	7
3.1 Inzet materiaal op bouwplaats.....	7
3.2 Verkeersbewegingen.....	7
3.3 Stationair draaien wegverkeer.....	8
3.4 Koude start	8
4. RESULTATEN EN CONCLUSIE.....	9
5. BIJLAGEN	10

1. Inleiding

In opdracht van het melkveebedrijf gelegen aan de Broekkampsijk 2 te Dalen is door Agrifirm Exlan een onderzoek verricht naar de stikstofuitstoot tijdens de aanlegfase voor het bouwen van een uitbreiding van de bestaande werktuigenbergen en het plaatsen van sleufsilo's aan de Broekkampsdijk 2 te Dalen op omliggende Natura 2000-gebieden.

Het doel van dit onderzoek is om middels het rekenmodel AERIUS Calculator de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden tijdens de aanlegfase te bepalen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van het bevoegd gezag.

2. Plaats van het project

2.1 Locatie

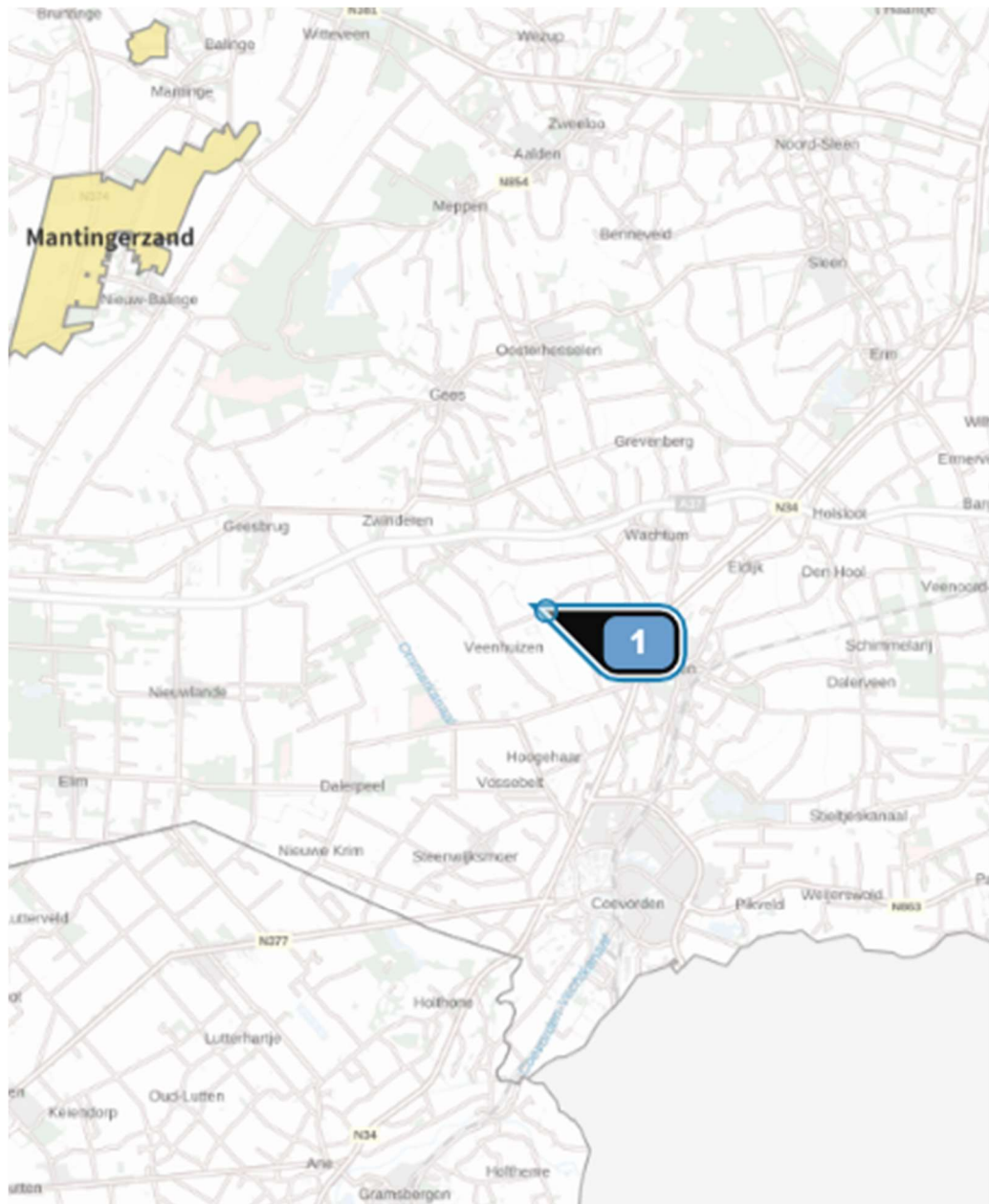
De projectlocatie is gelegen aan de Broekkampsdijk 2 te Dalen. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Dalen, sectie G, nr. 299. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de Coevorden



Afbeelding 1: luchtfoto projectlocatie Broekkampsdijk 2 te Dalen (bron: Cyclomedia)

2.2 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Nederlandse Natura 2000-gebied is “Mantingerzand”. Dit gebied is gelegen op een afstand van $\pm 10,0$ km ten noordwesten van de projectlocatie (zie afbeelding 2).



Afbeelding 2: omliggende Natura-2000 gebieden (bron: AERIUS Calculator)

3. Aanlegfase

De aanlegfase bestaande uit sloop- en bouwwerkzaamheden genereert een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen, onder andere door de komst van het technische personeel en de aan- en afvoer van bouwmaterialen. Daarnaast veroorzaakt het gebruik van machines op de bouwplaats een tijdelijke verhoging van de stikstofemissie. In paragraaf 3.1 wordt ingegaan op het in te zetten materieel op de bouwplaats. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase. In hoofdstuk 4 wordt de conclusie van de AERIUS-berekening van de aanlegfase weergegeven.

3.1 Inzet materiaal op bouwplaats

Tijdens de aanlegfase zullen de volgende machines worden gebruikt:

Tabel 5: Invoergegevens AERIUS Calculator

Type werktuig	Stageklasse	Brandstof verbruik (L/dag)	Dagen	Totale verbruik (L/jaar)	draaiuren
Mobiele kraan	Stage-I, <=2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100	4	400	40
Verreiker	Stage-I, <=2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100	1	100	10
Trekker met dumper	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100	2	200	20
Hoogwerkers	Stage-IIIA, 2006-2010, <=56 kW, diesel, SCR: nee	100	30	3.000	300
Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	100	6	600	60
Bouwkraan	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100	16	1.600	160
Bronbemaling	Stage-V, >=2019, <=56 kW, diesel, SCR: nee	240	≈21	5000	500

In AERIUS Calculator wordt de emissie per jaar berekend aan de hand van het brandstofverbruik in liters per jaar. Elk voertuig verbruikt naar schatting 100 liter brandstof per dag. Op basis van het aantal dagen dat de machines gebruikt zullen worden is het totale verbruik berekend.

3.2 Verkeersbewegingen

Een aanlegfase brengt extra vervoersbewegingen teweeg. Vervoersbewegingen ontstaan bijvoorbeeld door sloopwerkzaamheden, afvoer van puin/zand, het bouwrijp maken van het terrein, het aanleveren van bouwmaterialen en de komst van technisch

personeel. De aanlegfase wordt geschat op 60 dagen. Per maand komen 65 personenauto's met technisch personeel en 45 vrachtauto's voor de aan- en afvoer van materialen. Er is vanuit gegaan dat één aanvoer twee verkeersbewegingen genereert. Tijdens deze aanlegfase worden de volgende vervoersbewegingen gegenereerd:

Tabel 6: invoergegevens AERIUS Calculator

Activiteit	Vervoersbewegingen vrachtauto (zwaar verkeer) per jaar	Verkeersbewegingen personenauto (licht verkeer) per jaar
Algemeen	180	260
Totaal	180	260

3.3 Stationair draaien wegverkeer

In de AERIUS berekening is rekening gehouden met het stationair draaien van de verkeersbewegingen. Hiervoor is de rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer aangehouden. De volgende gegevens zijn hier in acht genomen:

Categorie	Jaar	Voertuigen	Laad- lostijd (min/vvb)	Laad- lostijd (h/j)	NH3 (g/h)	NOX (g/h)	Totaal NH3 (kg/j)	Totaal NOx (kg/j)
Licht	2025	130	0,05	7	0,1692	4,2384	0,00	0,03
Middelzwaar	2025	0	0,10	0	0,7116	64,65	0,00	0,00
Zwaar	2025	90	0,25	23	0,8976	92,4864	0,02	2,08
Totaal							0,02	2,11

3.4 Koude start

Als onderdeel van de aanlegfase zijn op het bedrijf circa 2 personenauto's met technisch personeel per dag. Ervan uit gaande dat alle lichte voertuigen gemiddeld langer dan 2 uur aanwezig zijn is ervan uitgegaan dat alle voertuigen een koude start betreft. Voor licht verkeer is hierdoor 130 koude start per jaar ingevoerd

Voor middel- en zwaar verkeer is ervan uitgegaan dat eigenlijk alle voertuigen niet langer dan 2 uur aanwezig zijn en daarmee betreft het voor deze voertuigen geen koude start.

4. Resultaten en conclusie

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase niet boven 0,00 mol/ha/jaar komt. Van significante effecten voor Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie is derhalve geen sprake.

5. Bijlagen

Bijlagen los toegevoegd

- AERIUS berekening aanlegfase



Agrifirm Group BV

Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, Nederland
Postbus 20000, 7302 HA Apeldoorn, Nederland

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com

